

T S13/7

13/7/1 (Item 1 from file: 351)

DIALOG(R) File 351:Derwent WPI

(c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv.

012293244 **Image available**

WPI Acc No: 1999-099350/199909

Steam type face washing apparatus for cosmetic bleaching - applies steam generated during heating of acid and alkali water alternately to facial skin

Patent Assignee: SANYO ELECTRIC CO LTD (SAOL); TOTTORI SANYO DENKI KK
(TOTT)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 10328265	A	19981215	JP 97146408	A	19970604	199909 B

Priority Applications (No Type Date): JP 97146408 A 19970604

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 10328265	A		7	A61H-033/12	

Abstract (Basic): JP 10328265 A

NOVELTY - An electrolyzer (7) generates alkali and acid water which is heated by a heater (22). The steam generated due to heating of alkali water is applied to the face through a pad (4). The steam obtained during heating of acid water is then applied to the face through a pump (32).

USE - For steam washing and massaging of facial skin.

ADVANTAGE - The sebum and dust on the skin is removed accurately without damage of skin. Ensures blood circulation in the bleached area by providing massaging effect through the pad. DESCRIPTION OF

DRAWING(S) - The drawings shows schematic explanation of the steam type face washing apparatus. (4) Pad; (7) Electrolyzer; (22) Heater; (32) Pump.

Dwg.1/6

Derwent Class: J03; P33

International Patent Class (Main): A61H-033/12

?

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-328265

(43) 公開日 平成10年(1998)12月15日

(51) Int.Cl.⁶

A 6 1 H 33/12

識別記号

F I

A 6 1 H 33/12

M
S

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平9-146408

(22) 出願日 平成9年(1997)6月4日

(71) 出願人 000001889

三洋電機株式会社

大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号

(71) 出願人 000214892

鳥取三洋電機株式会社

鳥取県鳥取市南吉方3丁目201番地

(72) 発明者 中川 文雄

鳥取県鳥取市南吉方3丁目201番地 鳥取
三洋電機株式会社内

(72) 発明者 福本 正美

鳥取県鳥取市南吉方3丁目201番地 鳥取
三洋電機株式会社内

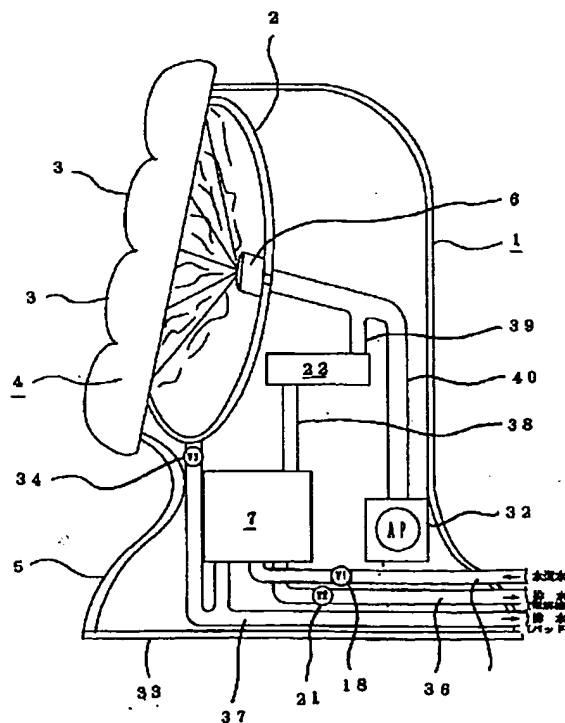
(74) 代理人 弁理士 安富 耕二 (外1名)

(54) 【発明の名称】 蒸気式洗顔器

(57) 【要約】

【課題】 肌に付着した化粧品や皮脂を落とし、特に毛穴に入り込んだ汚れや皮脂を洗い流し、且つ肌のマッサージを行う。

【解決手段】 アルカリ水と酸性水を生成する電解槽7と、取り出した生成水を加熱する加熱部22とを備えたものであって、始めにアルカリ水のスチームを顔面の肌に当てて洗顔を行った後に酸性水のスチームを肌に当ててマッサージを行う。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 顔面に当てがうパッドと、アルカリ水と酸性水を生成する電解槽と、アルカリ水或は酸性水を加熱し気化する加熱部とを備え、運転開始により、始めにアルカリ水を加熱部によりスチームとして顔面に当て所定時間後に酸性水のスチームとして顔面に当てる蒸気式洗顔器。

【請求項2】 前記スチームはエアポンプにより噴霧することを特徴とする請求項1に記載の蒸気式洗顔器。

【請求項3】 アルカリ水のスチーム噴霧後の酸性水のスチーム噴霧までの間に前記電解槽内の生成水を外部に排水することを特徴とする請求項1に記載の蒸気式洗顔器。

【請求項4】 前記パッドの顔面に接する側縁には隙間を形成する突部を形成したことを特徴とする請求項1に記載の蒸気式洗顔器。

【請求項5】 前記加熱部には、ヒータと、該ヒータの周壁に取り付けた複数枚の熱板と、アルカリ水或は酸性水を導入する導入口と、気化したスチームを流出する導出口とを備え、前記導入口と導出口との間には前記熱板により蛇行する加熱流路を形成したことを特徴とする請求項1に記載の蒸気式洗顔器。

【請求項6】 前記電解槽内或はこの電解槽と前記加熱部を連絡するパイプの適所には流量計を設け、この流量計が所定量の流量の検出を行った時に前記エアポンプを作動することを特徴とする請求項1、2に記載の蒸気式洗顔器。

【請求項7】 前記流量計は、アルカリ水のスチームが噴霧される時間を調節する流出時間調整ツマミを設けたことを特徴とする請求項6に記載の蒸気式洗顔器。

【請求項8】 前記加熱部は、電解槽による生成水の作動が停止する所定時間前にヒータへの断電を行ない発熱を停止することを特徴とする請求項1及び5に記載の蒸気式洗顔器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は顔の肌に着した汚れや皮脂を落とす蒸気式洗顔器に関する。

【0002】

【従来の技術】前述の様な汚れや皮脂を洗顔によって洗い落すものは実公昭63-48265号公報に開示されている。

【0003】この先行技術は、通常の水道を超音波加湿ユニットによってミストにして顔面に吹きつけ肌の洗浄を行うものである。

【0004】特に女性の場合には、化粧を落とす方法として、一般にクレンジングクリームを用いることが多く毎日のように使用される。また、クレンジングクリームは化粧を落とすと共に顔面の皮脂や毛穴に入り込んだ汚れを取り除くものであるが十分ではない。

【0005】このため、定期的(1回/月)に20~30分程度の時間をかけ洗顔パックを行っている。

【0006】さらに、顔面の肌は常に露呈し、化粧品を使用することから傷みや老化を生じやすく、これを少しでも抑える方法として、洗顔後には指先で肌のマッサージを行っている。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】ところが、クレンジングクリームによる化粧品と汚れや皮脂の除去には大変時間のかかるものであり、朝の忙しい時間には煩いものであった。

【0008】また、先行技術の様に単に水道水をミストにして顔面の肌当てるものは洗浄が十分でなく自己満足に過ぎなかった。

【0009】本発明は、化粧品や皮脂を落とし、特に毛穴の奥に入り込んだ汚れを洗い流し、且つ肌のマッサージを行うようにしたものである。

【0010】

【課題を解決するための手段】本発明の第一点は、顔面に当てがうパッドと、アルカリ水と酸性水を生成する電解槽と、アルカリ水或は酸性水を加熱し気化する加熱部とを備え、運転開始により始めにアルカリ水を加熱部によりスチームとして顔面に当て、所定時間後に酸性水のスチームとして顔面に当てるものである。

【0011】同じく第2点は、前記スチームはエアポンプにより噴霧するものである。

【0012】同じく第3点は、アルカリ水のスチーム噴霧後の酸性水のスチーム噴霧までの間に前記電解槽内の生成水を外部に排水するものである。

【0013】同じく第4点は、前記パッドの顔面に接する側縁には隙間を形成する突部を形成したものである。

【0014】同じく第5点は、前記加熱部には、ヒータと、該ヒータの周壁に取り付けた複数枚の熱板と、アルカリ水或は酸性水を導入する導入口と、気化したスチームを流出する導出口とを備え、前記導入口と導出口との間には前記熱板により蛇行する加熱流路を形成したものである。

【0015】同じく第6点は、前記電解槽内或はこの電解槽と前記加熱部を連絡するパイプの適所には流量計を設け、この流量計が所定量の流量の検出を行った時に前記エアポンプを作動するものである。

【0016】同じく第7点は、前記流量計は、アルカリ水のスチームが噴霧される時間を調節する流出時間調整ツマミを設けたものである。

【0017】同じく第8点は、前記加熱部は、電解槽による生成水の作動が停止する所定時間前にヒータへの断電を行ない発熱を停止するものである。

【0018】

【発明の実施の形態】本発明の実施例を図面に基づいて説明する。図1は本発明の蒸気式洗顔器の概略説明図、

図2は同じく電気回路図、図3は同じく電解槽の断面図、図4は同じく加熱部の断面図、図5は同じく流出時間調節ツマミの正面図、図6は同じくパッドと顔面との接触状態を示す洗顔器側から見た説明図である。

【0019】(1)は洗顔器本体で、碗状の背壁(2)と、前面の側縁に凹凸形状の複数個の突出部(3)(3)…を有したパッド(4)と、ハウジング(5)とから構成している。

【0020】(6)はパッド(4)の内側の背壁(2)の中央部に取り付けた吐出口、(7)は前記ハウジング(5)内に設けた電解槽で、図3に示す様にハウジング(5)と、仕切板(8)により第1、第2室(9)、(10)に区画した生成室(11)と、それぞれの室(9)、(10)内に垂設した電極(12)、(13)と、前記生成室(11)に水道水を導く給水口(14)と、生成室(11)から生成された酸性水又はアルカリ水を流出する送水口(15)と、生成室(11)から生成した酸性水を送水口(15)から取り出す時にはアルカリ水を放水し、アルカリ水を取り出す時には酸性水を放水する放水口(16)と、前記第1室(9)の底部に連絡した排水口(17)を有している。(18)は前記給水口(14)側に設けた水道水の給水バルブである。

【0021】(19)は前記生成室(11)と第1室(9)との流路間に配設した送水口(15)を流水する水量を検出する流量計で、図5に示す様に顔面の肌の汚れ具合に応じてアルカリ水の取り出し量を変える流出時間調節ツマミ(20)を設けている。

【0022】この流出時間調節ツマミ(20)は、例えば肌があまり汚れていない場合には「淡」の位置にしてアルカリ水の取り出し時間を短く(取り出し量を少く)し、汚れがひどい場合には「濃」の位置にしてアルカリ水の取り出し時間を長く(取り出し量を多く)する。

【0023】また、この流量計(19)は、作動初期には、給水バルブ(18)を駆動して水道水の給水を行い、加温スチームが吐出口(6)から吐出する頃合いを見計った流量を検出した時に後述のエアーポンプ(31)を駆動する、また所定量のアルカリ水を取り出した後に前記電極(12)、(13)に加わる電圧の極性を変えて酸性水を取り出すようにしている。尚、酸性水の取り出し量は一定である。

【0024】(21)は前記排水口(17)に設けた排水バルブで、送水口(15)から取り出すアルカリ水が酸性水に切り替るまでの所定時間の間及び送水口(15)から取り出す酸性水が一定量に達した後に作動して生成室(11)内の生成水を外部に排水するものである。

【0025】(22)はアルカリ水或は酸性水を加熱して気化しスチームとする加熱部で、図4に示す以下の部材により構成している。

【0026】(23)は平板状のケース、(24)は蛇

行状に配設した1本のヒータ、(25)(25)は前記ケース(23)の上下内壁に設けた平板状のヒータの支持板、(26)(26)…は前記ヒータ(24)の周壁に水平方向に取り付けた平板状の放熱板で、前記支持板(25)(25)との間に図4に示す様な蛇行する加熱流路(27)を形成している。(28)は前記ケース(23)に連結し加熱流路(27)の入口側に連通する生成水の導入口、(29)は前記加熱流路(27)の出口側に連通する生成水の導出口である。

【0027】前記導入口(28)側に近いケース(23)内の加熱流路(27)にはヒータ(24)の位置まで生成水を溜める貯溜部(30)を形成している。(31)は前記ヒータ(24)の温度を制御するサーモスタットで、この制御温度は加熱流路(27)内に流入した生成水が沸騰してスチームになる程度に設定している。

【0028】(32)はアルカリ水或は酸性水のスチームを加熱するエアーポンプ、(33)は前記ハウジング(5)の下方に設けた裏板である。

【0029】(34)は前記パッド(4)内の水を排水するドレンバルブ、(35)は前記給水バルブ(18)と給水口(14)を継ぐ給水パイプ、(36)は前記排水口(17)と排水バルブ(21)を継ぐ排水パイプ、(37)は前記放水口(16)とドレンバルブ(33)とを継ぎ電解槽(7)内のアルカリ水或は酸性水及びパッド(4)内の水を外部に排水するドレンパイプ、(38)は前記送水口(15)と導入口(28)とを継ぐ送水パイプ、(39)は前記導出口(29)と吐出口(6)とを継ぐ吐出パイプ、(41)は前記吐出パイプ(39)と連通しエアーポンプ(32)と吐出口(6)とを継ぐ送風パイプである。

【0030】次に図2に示す電気回路図について説明する。(41)は交流電源、(42)はこの交流電源の主回路に介挿したメインスイッチ、前記ヒータ(24)とサーモスタット(31)の直列回路はヒューズ(43)と第1タイマースイッチ(44)を介して交流電源に直列接続されている。

【0031】(45)は洗顔器本体(1)の正面(図示せず)に取り付けられメインスイッチ(42)とヒューズ(46)を介して交流電源(41)に接続した主行程を制御するタイマーで、前記メインスイッチ(42)の投入と同時に作動するものであって、初期状態ではOFFしており、メインスイッチの投入と同時にONとなり一定時間後にOFFとなる前述の第1タイマースイッチ(44)と、タイマー(45)の作動中はON状態で前記第1タイマースイッチ(44)よりも若干早くOFFとなり電解槽(7)の作動を停止する第2タイマースイッチ(47)と、通常はOFFしておりタイマー(45)によりONして電解槽(7)を作動し電解槽(7)による生成水の作動終了後にOFFする第3タイマースイッチ(48)を有している。

【0032】前記第2タイマースイッチ(47)が第1タイマースイッチ(44)よりも若干早くOFFする理由は、電解槽(7)の作動が停止し生成水が加熱部(22)内に流入していないにもかかわらずヒータ(24)が連続発熱して加熱部が異常過熱状態になるのを防ぐためである。

【0033】前記第3タイマースイッチ(48)はドレンバルブ(34)に接続されており、第2タイマースイッチ(47)がOFFになる前の一定時間の間、ON状態となる。

【0034】(49)は二次側に高電圧を取り出すトランス、(50)は、このトランス(49)の一次側に接続したタイマー(45)の作動中に点灯して電解槽(7)の作動状態を報知する通電ランプである。

【0035】前記流量計(19)は、前記トランス(49)の二次側に接続されており、前述の様に肌の汚れ具合に応じて流出時間調整つまみ(19)によりアルカリ水の取り出し時間を変えるものであるが、最も「濃」の位置に設定してアルカリ水の取り出し時間を最長にしても第2タイマースイッチ(47)がOFFする直前までにはOFFとなる。

【0036】この流量計(19)には、2つの固定接点(a)(b)と可動接点(c)を持つ切替スイッチ(51)と、前記トランス(49)の二次側に接続したエアポンプ(32)と直列に接続したポンプスイッチ(52)と、リレー(53)に直列接続した作動スイッチ(54)を備えている。前記エアポンプ(32)は前記流量計(19)が所定量の流量の検出を行った時に作動する。

【0037】前記切替スイッチ(51)の1つの固定接点(a)は給水バルブ(18)に接続され、他の固定接点(b)は排水バルブ(21)に接続されており、通常の状態では可動接点(c)と1つの固定接点(18)に接続しており、給水バルブ(18)を開放してアルカリ水を流出時間調節つまみ(20)により設定された量だけ取り出した後に自動的に切替えて給水バルブ(18)を閉塞し排水バルブ(21)を開放し、一旦電解槽(7)内の生成水を排水した後、再び排水バルブ(21)を閉塞し給水バルブ(18)を開放するようになっている。

【0038】(55)、(54)はそれぞれが前記リレー(53)によって連動して作動する反転スイッチで、それぞれに2つの固定接点(a)(b)、(a)(b)、可動接点(c)、(c)を備えている。

【0039】(56)は前記トランス(49)の二次電圧を直流に変換する全波ダイオード、(57)は直流電圧を平滑化するコンデンサ、(58)は電解槽(7)からパッド(4)側に取り出す生成水がアルカリ水の時に点灯するアルカリ水表示ランプ、(59)はパッド(4)側に取り出す生成水が酸性水の時に点灯する酸性

水表示ランプである。

【0040】斯して、全波ダイオード(56)の両極間には、作動スイッチ(54)とリレー(53)の直列回路が接続され、(+)極には一方の反転スイッチ(55)の可動接点(a)を接続し、(-)極には他方の反転スイッチ(55)の可動接点(a)を接続しており、さらに、一方の反転スイッチ(55)の1つの固定接点(a)は電極(13)に接続し、他方の反転スイッチ(55)の1つの固定接点(a)は電極(12)に接続し、反転スイッチ(55)(55)のそれぞれの他の固定接点(b)、(b)同士を接続している。

【0041】次に動作について述べる。始めに顔の肌の洗浄とマッサージの一連の基本的な手順を説明する。

【0042】① 電解槽内に給水してアルカリ水と酸性水を生成する。

【0043】② アルカリ水を取り出し加熱してスチームとし顔の肌に当てる。

【0044】③ 所定時間後に電解槽内への給水を止めて、電解槽内に残留した水を排水する。

【0045】④ 電極の極性を切り替えた後、再度、電解槽内に給水して酸性水を取り出し加熱してスチームとして肌に当てる。

【0046】⑤ パッド内の水を排水する。

【0047】⑥ ヒータへの通電を止めた後、電極への通電を止める。

【0048】⑦ 全動作を終了する。

【0049】この手順を基に詳細な動作を述べる。使用者は図6に示す様に顔面をパッド(4)の前面に当てがい準備体制をとる。この時、パッド(4)の顔面に接する側縁には突部(3)(3)…によって隙間(S)(S)…が形成され、パッド(4)内と大気とが広範囲に亘って開放状態となっている。

【0050】この状態でメインスイッチ(42)を投入すると、タイマー(45)が予め設定された種々の行程に基づく計時動作を開始すると共に第2タイマースイッチ(47)をONにして給水バルブ(18)を開放し、給水パイプ(35)を介して電解槽(7)内に給水する。

【0051】一方、メインスイッチ(42)の投入と同時に第1タイマースイッチ(44)とサーモスタット(31)を介してヒータ(24)に通電され、加熱流路(27)内は熱板(26)(26)…によって急速に高温状態となる。

【0052】ところで、メインスイッチ(42)を投入した後、給水した水は電解槽(7)内に徐々に溜まり、丁度満量となった頃には前記加熱流路(27)内が高温となっている。

【0053】勿論、給水される水道圧や水道量は予め止水栓(図示せず)により低圧、低量に絞っておく。

【0054】メインスイッチ(42)の投入により通電

表示ランプ(50)が点灯して電解槽(7)が作動状態であることを表示すると共に電極(13)に(+)極の直流電圧を印加し、電極(12)に(-)極の直流電圧を印加すると、第1室(9)内にはアルカリイオン水が得られ、第2室(10)内には酸性水が得られる。

【0055】給水口(14)より連続して給水される水道水の水圧によってアルカリ水は流量計(19)を通り送水口(15)から送水パイプ(38)を経て加熱部(22)の導入口(28)より加熱流路(27)内に流入するが、貯溜部(30)に溜められて予熱された後、図4の矢印に示すように加熱流路(27)を蛇行しながら流れて、その間にスチームとなり吐出パイプ(39)より吐出口(6)に向かって流れる。

【0056】所定量のアルカリ水が流れたことを検出した流量計(19)はポンプスイッチ(52)をONにしてエアーポンプ(32)を作動し、前述のアルカリ水のスチームを加速して吐出口(6)より顔の肌に向けて噴霧する。このアルカリ水のスチーム噴霧はアルカリ水表示ランプ(58)の点灯によりモニターできる。

【0057】吐出口(6)より噴霧したアルカリ水のスチームは、顔の肌に当たり、毛穴に入り込んで汚れや皮脂を取り除き、パッド(4)と顔面(F)との隙間(S)(S)…から大気中に放出され、スチームの多くが結露して背壁(2)を落下したりパッド(4)の内面に貯溜するのを防ぐ。

【0058】因みに、所定量のアルカリ水が流れてスチームが徐々に吐出口(6)から噴霧される頃にエアーポンプ(32)が作動するようにした理由は、急激に、且つ一気に熱いスチームが顔面に吹きつけられるのを防止するもので、徐々に出了たスチームが肌に当たってなじませた後、エアーポンプ(32)によるスチームを当てて使用者のショックを未然に防ぐことによる。

【0059】やがて、流出時間調整ツマミ(20)によって設定されたアルカリ水のスチームが噴出した後、切替スイッチ(51)の可動接点(c)が一方の固定接点(a)から他方の固定接点(b)に切り替わり給水バルブ(18)を閉塞状態にすると共に排水バルブ(21)を開放し電解槽(7)内の生成水を排水口(17)から排水パイプ(21)を介して外部に排水する。この時には流量計(19)によりポンプスイッチ(52)をOFFにしてエアーポンプ(32)の運転を止める。

【0060】その後、電解槽(7)内の生成水を排水するのに要した所定時間後に切替スイッチ(51)を作動し、可動接点(c)を給水バルブ(18)側に切り替えて電解槽(7)内に給水すると共に作動スイッチ(54)をOFFにしてリレー(52)を除勢し、それぞれの反転スイッチ(55)、(55)の可動接点(c)、(c)を他方の固定接点(b)、(b)に切り替え接続する。

【0061】この可動接点(c)(c)の切り替えによ

り、電極(13)に(-)極の直流電圧を印加し、電極(12)に(+)極の直流電圧が印加されて第1室(9)内に酸性水が得られ、第2室(10)内にはアルカリ水が得られる。

【0062】以降は前述と同様に酸性水は加熱部(22)内に流入して加熱されスチームとなり、ポンプスイッチ(52)のONによりエアーポンプ(32)が作動してスチームを加速して吐出口(6)より肌に向けて噴霧すると共に酸性水表示ランプ(59)の点灯によりモニターを行う。

【0063】やがて流量計(19)は、酸性水の所定量が流出したことを検出すると、第1タイマースイッチ(44)をOFFにしてヒータ(24)への通電を停止し、その後若干の時間(1分程)をおき切替スイッチ(51)の可動接点(c)を切り替えて水道水の給水を停止すると共に排水バルブ(21)を開放して電解槽(7)内の生成水を排水し、同時にドレンバルブ(34)を作動してパッド(4)内の底部に溜った水をドレンパイプ(37)を介して外部に排水する。

【0064】尚、本発明では、始めにアルカリ水の加熱スチームを噴出した後で酸性水の加熱スチームを噴出するようにしたが、酸性水のスチームは必ずしも高温のスチームでなくともよく常温のスチームであってもよい。

【0065】

【発明の効果】以上の様に本発明は、始めにアルカリ水による加熱スチームを肌に当て、その後に酸性水のスチームを肌に当てるようにしたものであるから、加熱スチームはアルカリ水の洗浄効果と相まって肌を温め表面の汚れや、特に毛穴の奥まで入り込んで皮脂やほこりを洗い落すことができると共に、所定時間後には肌に酸性水のスチームを当てて酸性水の持つアストリンゼント効果によるひきしめとマッサージを行い血行をよくしハリのある肌にする事ができる。

【0066】そして、前記アルカリ水と酸性水のスチームは、エアーポンプにより肌に吹きつけることになり毛穴の奥に入り込んでより一層洗浄効果を高め、肌の表面に塗った化粧の汚れ落ちをよくすると共に風圧によって肌に刺激を与えることになりマッサージ効果を高める。

【0067】また、アルカリ水のスチーム噴霧後の酸性水のスチーム噴霧するまでの間に電解槽内の生成水を外部に排水するため、酸性水のスチームを取り出す状態にあるにも拘らずアルカリ水のスチームが多量に噴出するといったことがない。

【0068】さらに、パッドの側縁には顔との間に隙間を形成するようにしたため、連続して噴出するスチームは前記隙間から外部に放出されパッド内での結露が少なく汚れた水が殆んど溜らないものとなると共に、特に乾燥肌の場合には肌に潤いを与えることができる。

【0069】加えて、加熱部にはヒータの周壁に取り付けた複数枚の熱板により蛇行する加熱流路を形成したも

のであるから、連続して加熱部内に流入するアルカリ水を長い加熱流路内を通して断続的にスチームを発生させるようにできる。

【0070】そして、電解槽から流出する生成水の流量を検出する流量計を設け、この流量計が所定量の流量の検出を行ったときにエアポンプを作動するものであるから、スチームが発生していないにも拘らず低い温度のエアだけが先に噴出して肌が冷ややかになり硬直して汚れ落ちが鈍くなるのを未然に防止する。

【0071】また、流量計は、アルカリ水のスチームが噴出する時間を調節するようにしたため、肌の汚れ具合、例えば厚化粧、肌がホコリやゴミの多い所に長く晒した場合、或は脂質の多い肌の場合はアルカリ水のスチーム噴出時間を長く、反対に薄化粧や汚れの少ない場合はスチーム噴出時間を短くする。

【0072】さらに、加熱部のヒータは、電解槽による生成水の作動が停止する所定時間前に発熱を停止するため、加熱部の空だきや異常過熱を防止できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の蒸気式洗顔器の概略説明図である。

【図2】同じく電気回路図である。

【図3】同じく電解槽の断面図である。

【図4】同じく加熱部の断面図である。

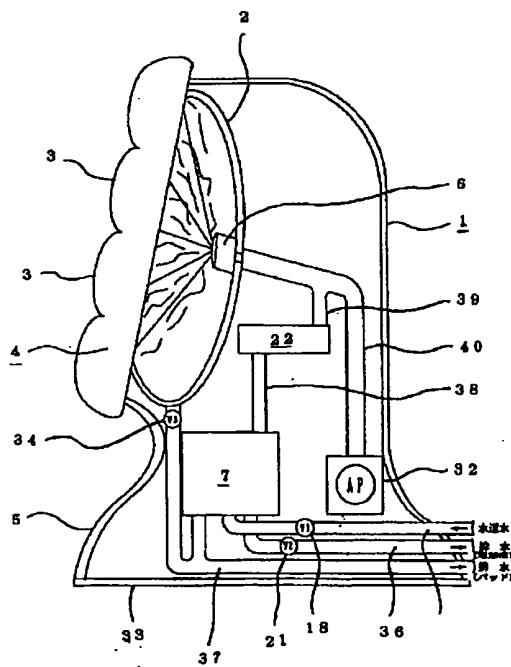
【図5】同じくアルカリ水のスチームの流出時間調節ツマミの正面図である。

【図6】同じくパッドと顔面との接触状態を示す洗顔器からみた説明図である。

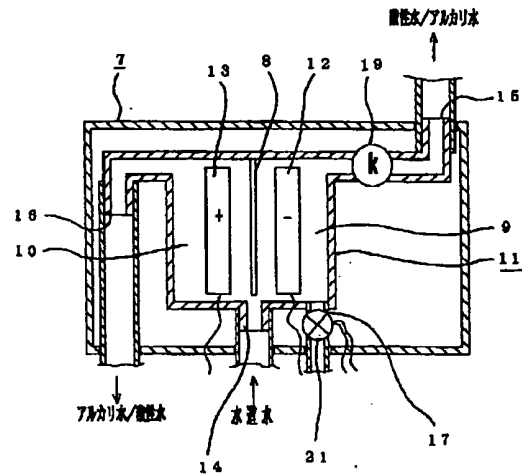
【符号の説明】

- 1 洗顔器本体
- 3 突出部
- 4 パッド
- 7 電解槽
- 9 生成室
- 19 流量計
- 20 流出時間調節ツマミ
- 22 加熱部
- 24 ヒータ
- 26 放熱板
- 27 加熱流路
- 28 導入口
- 29 導出口
- 32 エアポンプ

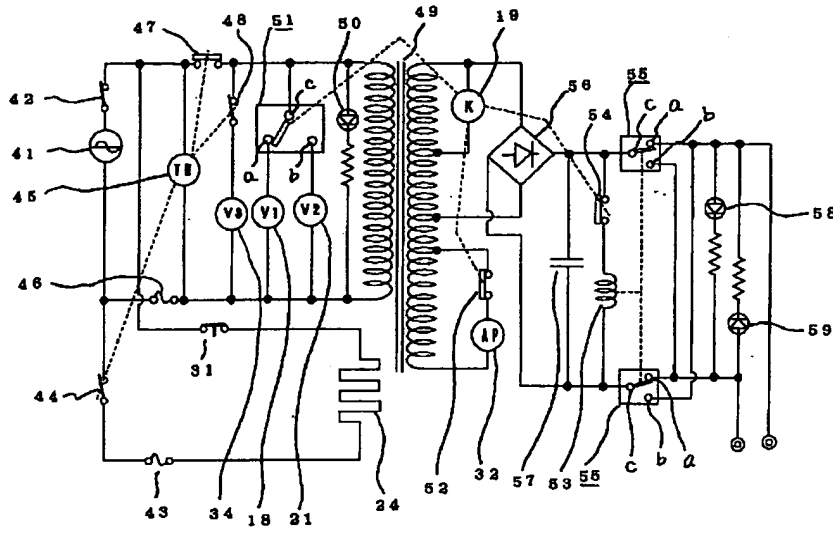
【図1】



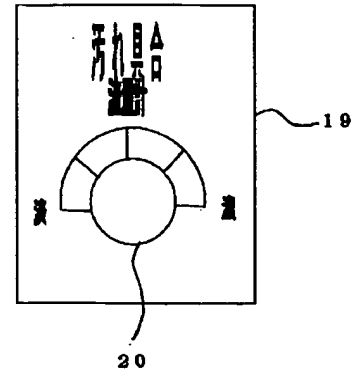
【図3】



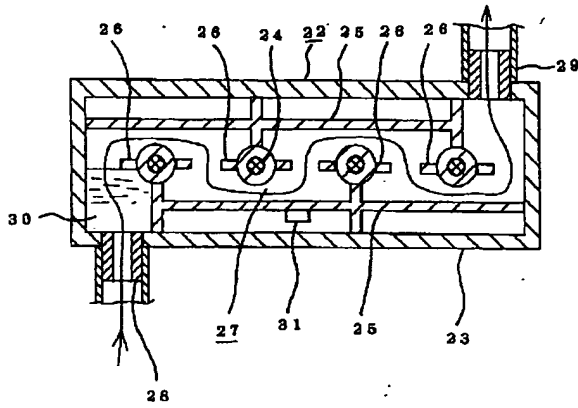
【図2】



【図5】



【図4】



【図6】

